

A FÁJDALOM ÉRZELMI ELVISELÉSE BETEG GYERMEKNÉL

I. ÉRZELMI TRAUMA ELVISELÉSÉNEK VIZSGÁLATA SIKETNÉMA GYERMEKEK FOGÁSZATI BEAVATKOZÁSÁKOR

Írta: GERÉB GYÖRGY, TÓTH KÁROLY, RUDAS LENKE

1. Bevezetés

A fogászati beavatkozás pszichológiai komponenseivel korábban elsősorban a szorongás szubjektív és objektív megítélése szempontjából foglalkoztunk [23]. Úgy találtuk, hogy a műtéti beavatkozás vonatkozásában csakis a szomatopszichikus szemléletmód alapján ítéldhetjük meg reálisan a beteg helyzetét. [1, 2, 3.] A vizsgálatokból kiderült, hogy a fájdalom elviselésének emocionális projekciója sajátos pszichés velejárókban és tünetcsoportokban mutatkozik meg. A toleranciát befolyásolja a műtét elképzelése, különösképpen a gyermekkorban, midőn a traumatizálást eredményező stressz-szituáció a továbbiak számára is domináns jelentőségű lehet. Kiderült, hogy *nem maga a műtét viseli meg elsősorban az izgatott állapotban levő vizsgált személyeket (v. sz.), hanem ennél jelentősebb a pszichés feszültségnek a szerepe.*

A gyermekanyag vizsgálata szembeszökően bizonyította, hogy a különböző életkorúak félelme, szorongása jelentős, és ezen belül is előkelő helyet tölt be az orvosi beavatkozástól való félelem. [21, 35, 36] Az érzelmek, az emóciók kísérik a megismerési funkciókat, színezik azokat, lényegében tehát a külvilágot tükröző belső élményeket érzelmi folyamatok sorozata teszi számunkra preferálttá [16, 19, 43]. Ezért úgy is mondhatjuk, hogy *a tükrözés élményszerűsége adekvát, vagy in-adekvát emocionális háttérben realizálódik.* Az érzelmek kapcsolata a vegetatív folyamatokkal közismert (légzés, vérnyomás, pulzusváltozások stb.). A fájdalom legkülönbözőbb megnyilvánulásakor található aktivációs mechanizmus bizonyítja, hogy az agytörzsi pályáknak, a formatio reticularisnak, a hypothalamusnak alapvető szerepe van az emocionálisan színezett cselekvésformákban. [5, 20, 40, 41]

Az orvostudomány humanista célkitűzésével arra törekszik, hogy minél jobban csökkentse a betegséggel járó fájdalmakat, szorongást, félelmet. [4, 32] Közismert azonban, hogy a műtéti beavatkozás érzelmi szempontból az egyéb orvosi kezeléssel szemben a szokásosnál is nagyobb mértékben viseli meg a betegeket. [6, 18, 24, 38] Ez vonatkozik még az egyszerű foghúzásra is. *A félelem már a beavatkozás elképzelésekor nyomasztó érzésként jelentkezhet.* [7, 8, 9] Mindezt fokozza a várakozás időszakában a betegek egymásra gyakorolt pszichés infekciója. [10, 11, 13, 25, 26, 27] A képzeletben átélt félelem jelentőségére utalnak BALDWIN [2], továbbá JOHNSON [26] tapasztalatai is. A szerzők 67, 3—7 éves gyermeket figyeltek meg vizsgálat és kezelés közben és úgy találták, hogy a gyermek félelmében és viselkedésében komoly szerepet játszik a család, a szülő emocionális befolyása.

E pszichológiai tények gyermekfogászati következményei kézzel foghatóak. [29, 30, 31] *Gyermekelektani szempontból jelentősnek kell tartanunk, hogy az óvoda megkezdésétől kezdve tömegmérétekben találkozunk a gyermek fogorvossal.* Ezek az első találkozások döntően befolyásolják pszichológiai szempontból a fogorvoshoz fűződő kapcsolatot és kihatnak a későbbi időszak fájdalomtűrésének jellegére is.

A pszichológiai tényezők jelentőségét hangsúlyozza ROSENZWEIG [39] és SHAW [42]. Ez utóbbi véleménye szerint szükséges, hogy a fogorvos ismerje a beteg pszichéjét, ezért a fogorvosképzés keretében tanítani kellene az alapvető pszichológiai ismereteket. KLUSER [30] a fogászati kezelés fókuszába állítja a pszichológiai előkészítést és javasolja, hogy ezt, valamint a pszichoterápiát nagyobb mértékben alkalmazzák a fogászatban.

Feltevésünk szerint a pszichés megterhelésen kívül a fogászati beavatkozások különböző fázisai is — bár személyenként változóan — *eltérő mértékben veszik igénybe a beteget*.

Vizsgálat tárgyává tettük tehát a fogászati székbe való beülést, a fúrást különböző mélységű üregeken, a normális és a turbina-fúróval való üregalakítást, a maradék szuvas rész exkavátorral való eltávolítását. Kíváncsiak voltunk arra a kellemetlenségi érzésre is, amely az izolálás, a nyálszívó behelyezése vagy a matrica felhelyezése következtében jön létre.

Arra törekedtünk, hogy *megfelelő pszichológiai eljárásokkal a beavatkozások fájdalmasságát, a tűrőképességet vizsgálat tárgyává tegyük*. Tudatában vagyunk annak, hogy vizsgálataink során mindenhez csupán adatokat szolgáltatathatunk, mégis úgy véljük, hogy az egyéni különbségek ellenére az egyes beavatkozási formák, eljárási fázisok fájdalmat okozó hatásáról is tudunk adalékokat szolgáltatni.

2. Módszer

2.1. A v. sz.-ről két kérdőívet töltöttünk ki. Az *első* kérdőíven (3. sz. táblázat) a személyi adatok felvétele után az előző fogfájás és kezelés élményeiről érdeklődtünk. CECIL és COLEMAN [12] fogászati beavatkozáskor nem talált szignifikáns eltérést a gyermek viselkedésében az előző kezelés korrelációjában. A *második* számú kérdőíven (4. sz. táblázat) azután érdeklődtünk, hogy fájt-e a beavatkozás és mit érzett fúrás közben. Felsoroltuk a várható kellemetlen tüneteket és a gyermeknek ezekre kellett válaszolnia. Ugyanezt tettük a szárítás és a tömés esetében is. Végül megtudakoltuk, hogy a kezelés megtörténte után egy elkövetkező beavatkozástól jobban fél-e mint eddig, vagy kevésbé.

2.2. A beavatkozás előtt és után fényingerekre kapott reakcióidőket (R_i) mértük.*

2.3. Mind a vizsgálat előtt, mind utána megmértük a pulzust és a tensiót.

A pulzus és a tensio mérése az érzelmi élet vizsgálatának rég bevált egyik paraméterét képviseli. [46]

DARROW [14] különösen fontosnak tartja a vérnyomásmérést az érzelmi állapotok meghatározására.

NISSEN [37] két paciensen mérte a vérnyomás adatainak alakulását, midőn a fogorvosi székben ültek. A fogorvos belépésekor megemelkedett a vérnyomás, s ez jellemzőbb volt, mint műtét közben.

2.4. A v. sz.-ek a várakozás ideje alatt Wartegg-tesztet töltöttek ki és szabadrajzokat készítettek (férfi, nő, fa és szabadon választott rajz). EICHENBAUM és DUNN [15] megállapította, hogy a gyermekrajz sok támpontot ad a fogászati beavatkozások alkalmával a gyermek gondolkodásának megismerésére. A rajzoltatást a beavatkozás előtt és után végeztették el.

2.5. A műtét lefolyása alatt regisztráltuk a galvanikus bőrreakciót (GBR).

* A műszaki segítségnyújtásért köszönetet mondunk Kónya Gábor és Vladiszavlyev Andrásnak a Pszichológiai Tanszék technikusainak.

A GBR használata az aktivációs szint megállapítására általánosan bevált. [40, 44]

Ez az eljárás a következő törvényszerűségeken alapul: A bőrnek szinte bármely két pontja potenciálkülönbséget mutat, ha galvanométerrel összekapcsoljuk azokat. A GBR nagyságának megállapítására mértük az ellenállási szinteket és azok változását Weatson-híd segítségével. A híd két végén a potenciál egyenlő. Ha a kísérleti személy bőrének ellenállása csökken (izzadás, értágulat), megbomlik az egyensúly, az áram áthalad a galvanométeren, a mutató kileng. Ismert tény, hogy az érzelmi állapotok változásakor, az emocionális szint intenzitásának növekedését vagy csökkenését, valamint az aktivációs változásokat a GBR jól követi. [46] E paramétereknek az emocionális állapot tanulmányozásában való jelentőségére utal KARDOS [28] is. Az izzadságmirigyeket a szimpatikus idegrendszer postganglionos rostjai innerválják. [33, 34] Asthmás beteganyag szorongásos, félelmi emocionális állapotának tanulmányozásakor hasonló szomatopszichológiai szemléletmóddal és eljárás-móddal közelítették meg a kérdést. [22] Az iskolai szorongások vizsgálatakor is jól alkalmazhatónak bizonyult a GBR-rel történő mérés. [17] A GBR sokoldalú használhatóságát, s az érzelmek kimutatásának lehetőségét az utóbbi időben megjelent monográfia foglalja össze. [45]

A GBR természetesen elsősorban az érzelmeket kiváltó aktivitási szintre nyújt adatokat, az érzelmek minősége, esetleges kevertsége csak megfelelő differenciál-diagnózis során és kiegészítő vizsgálatok alkalmazásával finomítható.

Vizsgálataink során nem törekedtünk az abszolút értékek mérésére, elsősorban egy megadott helyzethez képest való relatív eltérést igyekeztünk rögzíteni és elemezni. Ez annál inkább szükséges volt, mert az egyes v.sz-eknél, sőt azon belül az egyes vizsgálati alkalmakkor eltérő alapszint mutatkozhatott. A változás tendenciája és viszonylagos értékváltozása azonban feltétlenül szignifikánsnak mutatkozott.

Véleményünk szerint a GBR esetében sok tekintetben analóg helyzet mutatkozik az EEG egyes paramétereinek viszonyításával. Ott is jelentősége van az egyes szakaszok rendjében fellépő amplitúdó- és frekvenciaváltozásoknak.

Esetünkben az összehasonlításra az is lehetőséget nyújtott, hogy ugyanazon személynél azonos időpontban nyertük a változó adatokat és így az eltérés teljesen az orvosi beavatkozás egyes fázisainak következtében fellépő eltérésre utalt.

2.6. Mindezen eljárasmódokat úgy tekintettük, mint hasonló emocionális helyzetben mért értékeket, amelyeknek összevetése helyenként kiegészítő, máskor erősítő jellegű volt. A szomatopszichikus szemléletmód alapján ugyanis joggal kerestünk összefüggést az említett paraméterek fiziológiai és pszichikus összetevői között.

Jelen vizsgálatainkban csupán arra törekedtünk, hogy módszeres eljárásaink segítségével egy-egy csoporton belül megmutatkozó és összehasonlítható adatokat szerezzünk. További finomításra van ahhoz szükség, hogy egyéni sajátosságokat is felszínre tudjunk hozni.

3. Vizsgált személyek száma

Harmincegy siketnéma, és kontrollként ugyanannyi normális gyermek adatait dolgoztuk fel.

4. Eredmények

4.1. Siketnémákon a reakcióidőben a beavatkozás előtt mért értékhez képest 29 msec-os átlagos csökkenést találtunk, szemben a normális populáció 17 msec-os növekedésével. (1. sz. táblázat) Ez minden bizonnyal az elvárás és a tűrés közötti sajátos eltérésre utal, bár ennek további vizsgálata nélkül ezt egyértelmű összefüggésnek nem foghatjuk fel ($P > 0,001$).

1. sz. táblázat

Reakcióidők különbségeinek alakulása normális és süketnéma gyermekeken

Sorszám	Név	Süketnéma gyermekeken különbség msec-ban	Név	Normális gyermekeken különbség msec-ban	
1	T. I.	+38	B. A.	-83	
2	L. S.	-40	B. Cs.	+23	
3	M. A.	-35	B. L.	-8	
4	Sz. G.	+55	P. L.	+21	
5	T. M.	—	F. P.	+26	
6	M. Zs.	-41	H. G.	+26	
7	P. S.	—	K. E.	+21	
8	K. J.	+12	N. M.	+5	
9	K. A.	-62	T. O.	+64	
10	T. E.	—	K. A.	+37	
11	P. P.	-30	M. L.	+31	
12	S. J.	-8	B. B.	+21	
13	N. I.	—	B. M.	+8	
14	K. F.	—	B. F.	+13	
15	J. A.	-7	S. B.	+31	
16	N. E.	-39	P. L.	+9	
17	Sz. J.	-68	H. F.	+37	
18	V. R.	-40	K. L.	+14	
19	Sz. E.	+21	M. N.	+35	
20	P. J.	-37	R. S.	+38	
21	H. L.	-65	L. F.	+29	
22	O. I.	+27	K. N.	+9	
23	K. E.	-188	L. A.	+14	
24	K. J.	-287	B. R.	+25	
25	Sz. G.	-7	N. F.	-18	
26	G. T.	-9	L. A.	-5	
27	Sz. G.	-3	L. M.	+25	
28	Sz. M.	+25	Á. F.	+14	
29	K. F.	+57	B. M.	+8	
30	N. I.	+14	L. A.	+33	
31	K. E.	—	B. T.	+26	
Átlagok különbsége msec-ban		-39	Átlagok különbsége msec-ban		+17

4.2. A pulsus és a tensio siketnéma gyermekeken ugyancsak némi csökkenést eredményezett (2. sz. táblázat).

Siketnéma gyerekek elemi fiziológiai paraméterei érzelmi traumák esetén

Sorszám	Név	Pulsus/min.			Tensio					
		Műtéti beavatkozás								
		Előtt	Után	Különbség	Előtt	Után		Különbség		
1	T. I.	80	76	-4	115	80	125	100	+10	+20
2	L. S.	100	88	-12	120	80	115	70	-5	-10
3	M. A.	80	65	-15	100	65	110	65	+10	—
4	Sz. G.	72	80	+8	145	85	140	90	-5	+5
5	T. M.	80	84	+4	125	85	118	80	-7	+5
6	M. Zs.	92	92	—	120	75	120	75	—	—
7	P. S.	68	72	+4	130	80	130	85	—	+5
8	K. J.	64	72	+8	125	75	120	70	-5	+5
9	K. A.	72	64	-8	130	90	105	80	-25	-10
10	T. E.	63	65	+2	110	60	120	70	+10	+10
11	S. J.	85	80	-5	145	75	140	70	-5	-5
12	P. P.	96	80	-16	120	70	125	70	+5	-5
13	N. I.	84	70	-14	150	80	130	70	-20	-10
14	K. F.	95	80	-15	140	80	140	75	—	-5
15	J. A.	90	70	-20	115	60	110	60	-5	—
16	N. E.	72	60	-12	135	75	120	60	-15	-15
17	Sz. J.	76	68	-8	125	75	140	75	+15	—
18	V. R.	92	92	0	125	85	120	85	-5	—
19	Sz. E.	80	72	-8	120	80	120	80	—	—
20	P. J.	76	72	-4	120	70	110	70	-10	—
21	H. L.	72	80	+8	115	75	110	70	-5	-5
22	O. I.	92	100	+8	150	85	140	80	-10	-5
23	K. E.	76	76	0	130	80	110	75	-20	-5
24	K. J.	92	80	-12	125	80	125	75	—	-5
25	Sz. G.	80	76	-4	140	80	140	80	—	—
26	G. T.	88	116	+28	130	90	140	90	+10	—
27	Sz. G.	88	92	+4	145	90	135	90	-10	—
28	Sz. M.	88	74	-14	115	75	115	75	—	—
29	K. F.	96	92	-4	150	90	150	75	—	-15
30	N. I.	88	80	-8	130	80	115	75	-15	-5
31	K. E.	88	96	+8	135	70	130	75	-5	+5
Összesen		2565	2464		3980	2420	3868	2355		
Átlag		82,7	79,4	-3,3	128,3	78,0	124,7	75,9	-3,6	-2,1

4.3. A szabad-rajz és a Wartegg-teszt egyaránt érdekes eltérést mutatott. A siketnéma mintegy 80%-a kifejezetten a foggal, a beavatkozással kapcsolatos rajzokat produkáltak, s ezek főként a közvetlen észlelés, I. jelzőrendszeri szinten mozogtak. Ez a normál gyermekek esetében mintegy 30%-ban fordult elő. Az eltérés nagymértékben ($P < 0,01$) szignifikáns és adatokat nyújt a gondolkodás és a beszéd, valamint az érzelmi projekció fejlődéslélektani problematikájához (1—6. sz. ábra).

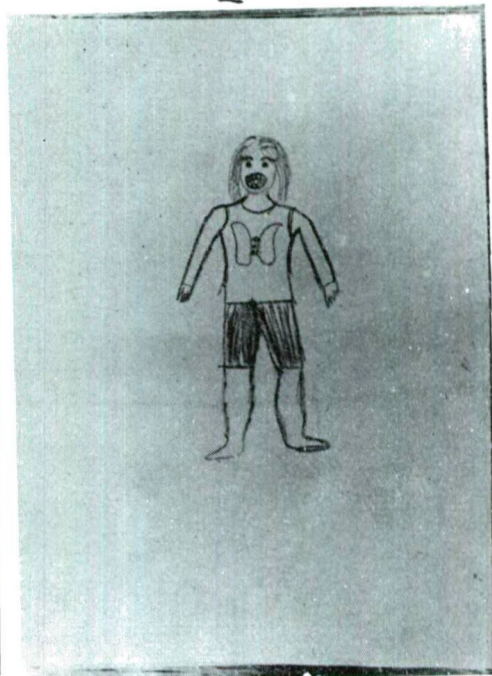
4.4. A kérdőívek értékelése során kitűnt, hogy mind a két vizsgált populáció, mind az egyes kódolt beavatkozás tekintetében értékelhető eltérések mutatkoztak. Ezek közül is ki kell emelni egyes beavatkozással járó eltérő reakciókat (3. és 4. sz. táblázat.)



1. ábra

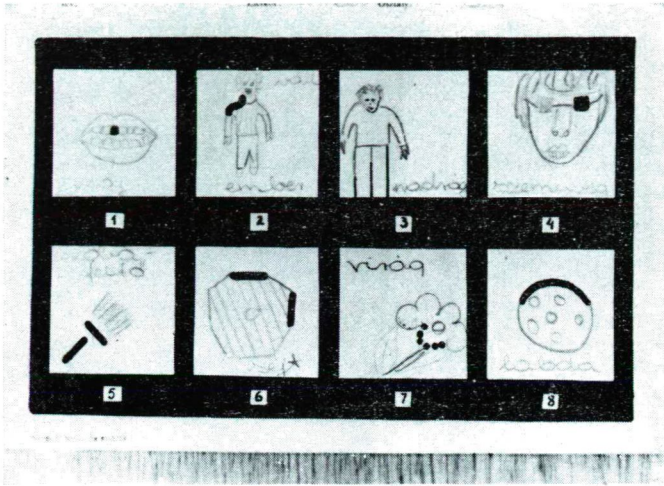


2. ábra

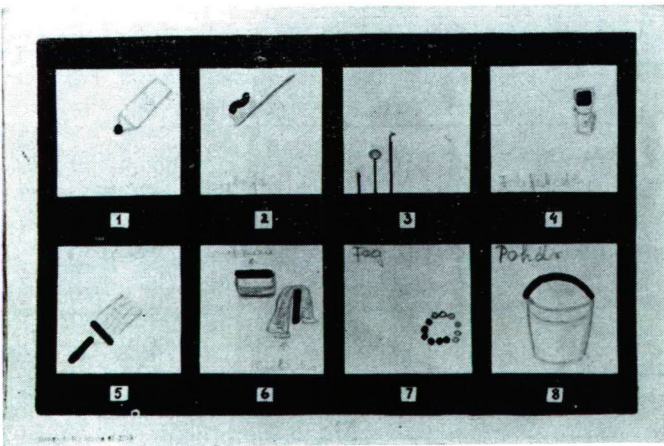
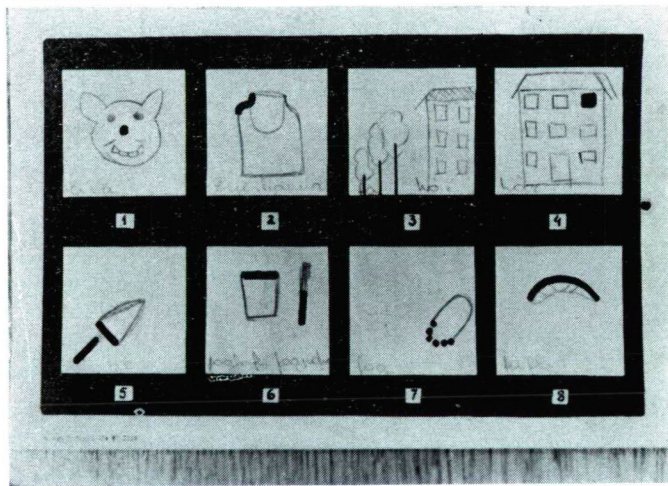


3. ábra

4. ábra



5. ábra



6. ábra

3. sz. táblázat

A kérdőíves exploratio százalékos adatai a fájdalmat kiváltó tényezők megvilágítására

I. kérdőív

A kérdés száma	A feltett kérdés	Igen/a kérdés 1. tagja		Nem/a kérdés 2. tagja	
		normálisak	süket-némák	normálisak	süket-némák
4	Fájt már a fogad?	82,75	31,04	17,25	68,96
5	Félsz a fogfúrástól?	72,41	58,62	27,59	41,38
6	Furták már a fogad?	27,59	86,20	72,41	13,80
7	Kivel szeretnéd kezeltetni a fogad? (doktor bácsival, doktor nénivel)	27,93	22,07	72,07	77,93
8	Fájt-e az előző kezelés?	51,73	48,28	48,27	51,72
9	Mitől félsz jobban? Az injekciótól vagy a fogfúrástól?	41,38	42,00	58,62	58,00
10	Kezelésnél az első vagy az utolsó szeretnél lenni?	82,75	65,51	17,25	34,49
11	Az utolsó fúrásakor vizet fecskendeztek a fogadra?	62,07	86,20	37,93	13,80
12	A vízfecskendezés jó volt-e?	62,07	86,20	37,93	41,38
13	Kifáradtál-e a kezeléskor?	51,73	58,62	48,27	51,38
14	Mit szeretnél jobban, ha egyszerre betömnék minden lyukas fogadat, ez persze tovább tartana, vagy külön-külön és akkor többször kellene jönnöd?	48,27	55,17	51,73	44,83
15	Két fúrógép hangját fogod hallani. Melyikkel szeretnéd, ha fúrnák a fogad? (hagyományos, turbinás)	62,07		37,93	

4. sz. táblázat

A kérdőíves exploratio százalékos adatai a fájdalmat kiváltó tényezők megvilágítására

II. kérdőív

A kérdés száma	A feltett kérdés	Igen/a kérdés 1. tagja		Nem/a kérdés 2. tagja	
		normálisak	süket-némák	normálisak	süket-némák
1	Fájt a fúrás?	51,73	68,96	48,27	31,04
2	Mit éreztél fúrás közben?				
	a) Zúgott a fejed?	3,45	13,80	96,55	86,20
	b) Szédültél?	6,89	10,34	93,11	89,66
	c) Meleged volt?	89,66	37,93	10,34	62,07
	d) Izzadtál?	—	24,13	100,00	75,87
	e) Remegtél?	6,89	34,48	93,11	65,51
	f) Bizsergett a fogad?	48,27	48,27	51,73	51,73
3	Fájt-e a száritás?	24,13	20,68	75,86	79,32
4	Fájt-e a tömés?	24,14	6,89	75,86	93,11
5	Most a kezelés után jobban félsz a következő kezeléstől?	34,48	13,80	65,51	86,20

4.5. A GBR-reakciók százalékosan viszonyított értékei különösen hasznos adalékokat szolgáltatnak számunkra, mert a gyermekek emocionális tűrőképességét exakt módon tükrözték (5. sz. táblázat). A kódolást úgy végeztük el, hogy a beavatkozás egyes lényeges szakaszát kiemeltük, kódjellel láttuk el és a táblázatban az egyes beavatkozási kódokra eső százalékos eltérést adtuk meg olyképpen, hogy a legkisebb és a legnagyobb kilengés közötti eltérést tekintettük 100%-nak és az eltérés nagyságát ehhez viszonyítva fejeztük ki százalékos értékben. (A kódolási szakaszokat az összesítő GBR-táblázat jelmagyarázatként közli.) Az adatokból kiemeljük, hogy néhány beavatkozás (pl. a nyálszívó behelyezése, a matrica felhelyezése) különösen igénybeveszi a gyermeket.

5. sz. táblázat

Gyermekfogászati beavatkozás kódolt részeire eső GBR alakulás százalékában

Sor-szám	Név	K	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	T. I.	11,5	15,5		12,1		22,3		19,2	3,4	16,7
2	L. S.	19,7	22,1			28,1	26,1		20,1	16,1	
3	T. M.	18,2		31,3	29,2		14,3		18,3	6,1	
4	M. Zs.	12,3	24,3			26,2	29,2		39,7	1,1	
5	P. S.	11,3	12,5			61,4		43,4	29,8	12,3	32,4
6	K. J.	23,1			63,4		48,9	70,2	27,5	15,2	
7	K. A.	10,2	15,1		22,3		26,4		26,1	15,2	
8	T. E.	12,3	3,4	26,3		18,2			16,4	18,2	21,2
9	S. J.	6,8	23,2	44,9		26,7	19,2		1,3	0,2	
10	P. P.	3,4	2,0			44,5	3,2		1,6	2,1	1,8
11	N. I.	23,8	17,0	34,2		27,6	13,6		3,5	15,9	1,3
12	K. F.	10,2	43,2	82,4	76,1		42,3	71,2	64,2	39,4	
13	J. A.	32,4		92,3		58,9	7,5	55,4	46,8	33,2	
14	N. E.	30,1				25,1	12,3		13,4	10,5	19,5
15	Sz. J.	22,8				30,1	16,8	40,2	22,3	15,1	45,3
16	V. R.	28,2	18,1		38,4	55,2	33,1		4,3	1,9	26,2
17	Sz. E.	13,4	10,2			32,4	9,1	43,2	33,2	21,4	25,2
18	P. J.	26,5		51,4	46,3	53,8		38,9	36,2	26,2	41,3
19	H. L.	30,1	22,2			45,2	26,4		21,4	19,2	
20	K. E.	16,5	19,3			56,2	15,4		16,2	15,3	
21	K. J.	18,9	9,8	42,3		38,4	9,4		25,3	13,5	11,8
22	Sz. G.	19,2	12,3	56,3		49,3	18,4		20,2	18,1	24,3
23	G. T.	12,4	11,5			19,8	11,4		16,6	8,0	
24	Sz. G.	11,3		52,4		51,3	11,4		23,4	20,2	
25	Sz. M.	16,1	16,5	35,1		34,2	14,8		12,8	10,0	30,2
26	M. A.	20,1	29,3		33,7	43,5	28,6	40,8	19,3	22,3	31,7
27	K. F.	13,7	8,3	43,7		50,1	7,3		17,9	12,1	23,3
28	N. I.	27,9	26,3	51,6		62,5		43,1	30,2	23,1	28,6
29	K. E.	12,3	28,2	43,1		38,5	18,9		17,6	15,6	
Összesen		514,7	373,1	687,3	321,6	977,2	486,3	446,4	644,8	414,6	380,8
Százalékok átlaga		17,7	16,9	49,1	40,2	40,7	18,7	49,6	22,2	14,3	23,8

Jelmagyarázat:

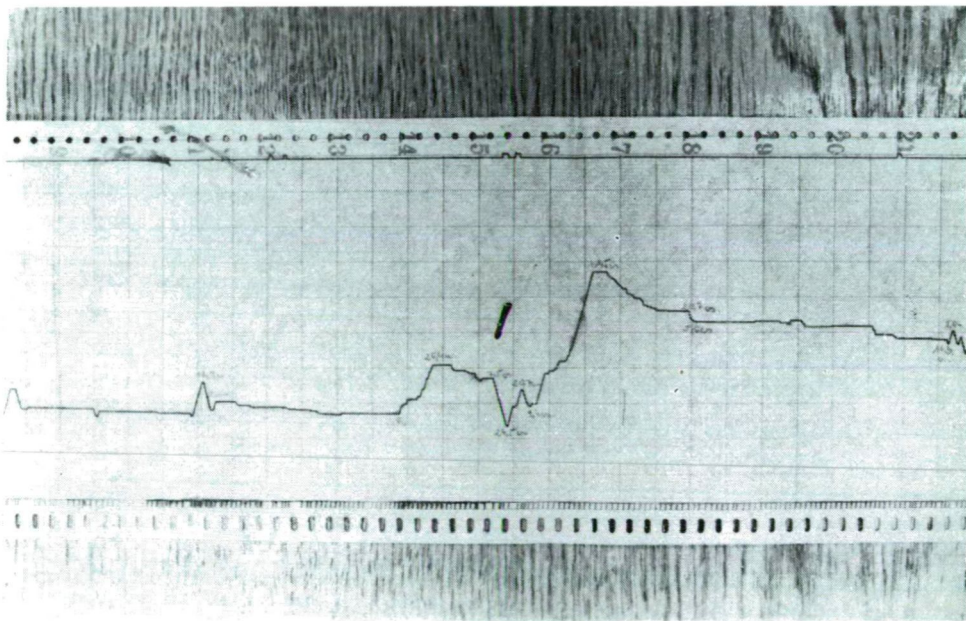
- A = vattarolnival izolálás
B = nyálszívó behelyezése
C = fűrés normál fűróval
D = fűrés turbinával
K = üreg száritása
- F = matrica felhelyezése
G = tömés
H = tömés lesimitása
I = excaválás
K = kiindulási állapot

4.6. Módszeres eljárásunkat és eredményeinket néhány példán kívánjuk bemutatni.

4.6.1. N. E. 16 éves leány. Jó magatartású, élénk érdeklődésű, vidám természetű tanuló. Figyelme szétszóró; fáradékony, társaihoz kedves. A felnőttekkel szemben udvarias, szolgálatkész. Értelmi képessége jó, de tanulmányi munkája nem egyenletes, és így eredményei csak közepesek. Kézügyessége jó.

Első fogászati kezelés 1966-ban 10 éves korában körtént. 1966—1972-ig megfigyelésünk alatt állt. 1972-ben 16 éves korában jött utoljára kezelésre. Az utolsó évben az előzőekhez viszonyítva jelentős fogromlás következett be. DMF* indexe 9.

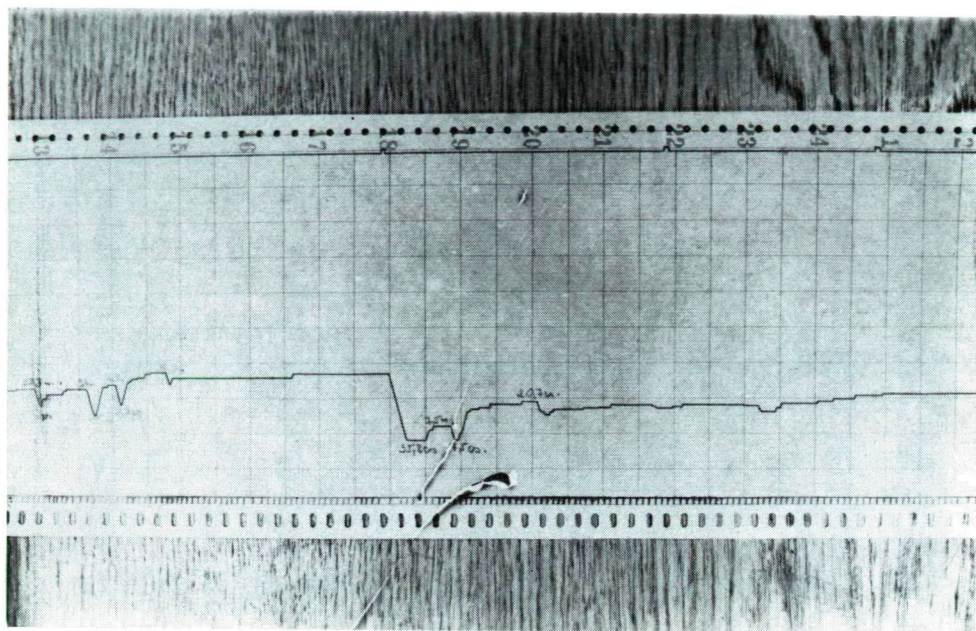
A kezelés előtti és utáni Ri különbsége — 39 msec (1. sz. táblázat, 16. eset), tehát lényegesen csökkenő tendenciát mutatott. Exploratiojából kiderült, hogy nagyon fél a kezeléstől. A pulsusa és tensioja is csökkent (2. sz. táblázat, 16. eset). A GBR (5. sz. táblázat, 14. eset) aránylag magas kiinduló értékkel indult (30,1%) és a beavatkozás során az egyes kódolt részek érzelmi reakciója ennél alacsonyabb szinten mozgott (7. és 8. sz. ábra). Félelmét rajza és Wartegge is kifejezi, tükrözvén egyúttal a siketnémákra jellemzően kidomborodott közvetlen élményt nyújtó projekciót (sokszor szerepel a fog; 9. és 10. sz. ábra).



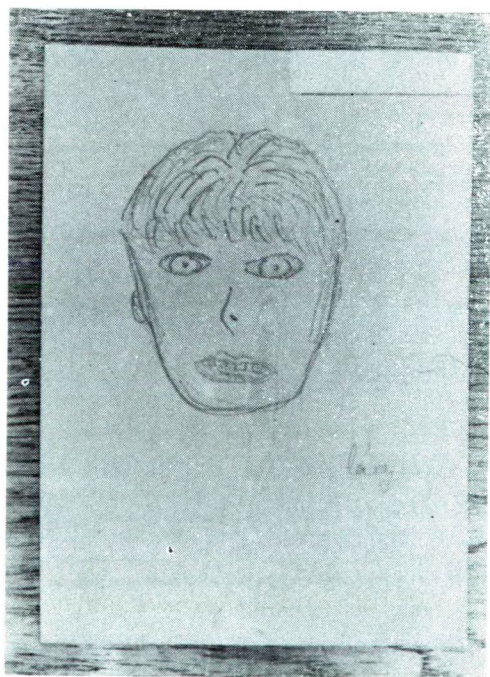
7. ábra

* A fogszuvasodásban (cariesben) megbetegedett fogak számát egy szájon belül a caries-intenzitás fejezi ki. Ezt egy index-számban adhatjuk meg. A szakirodalomban leggyakrabban az angolszász irodalomból átvett DMF indexet használjuk, ami a maradó fogakra vonatkoztatva:

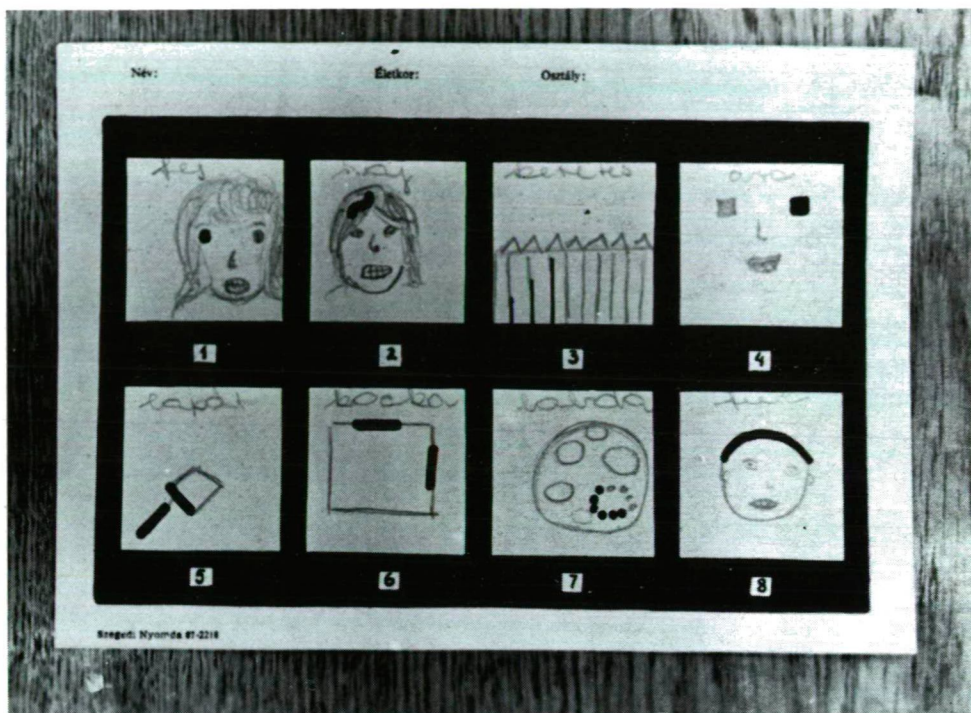
D = decay = szuvas	} összessége ad.
M = missed = hiány	
F = filled = tömött	



8. ábra



9. ábra



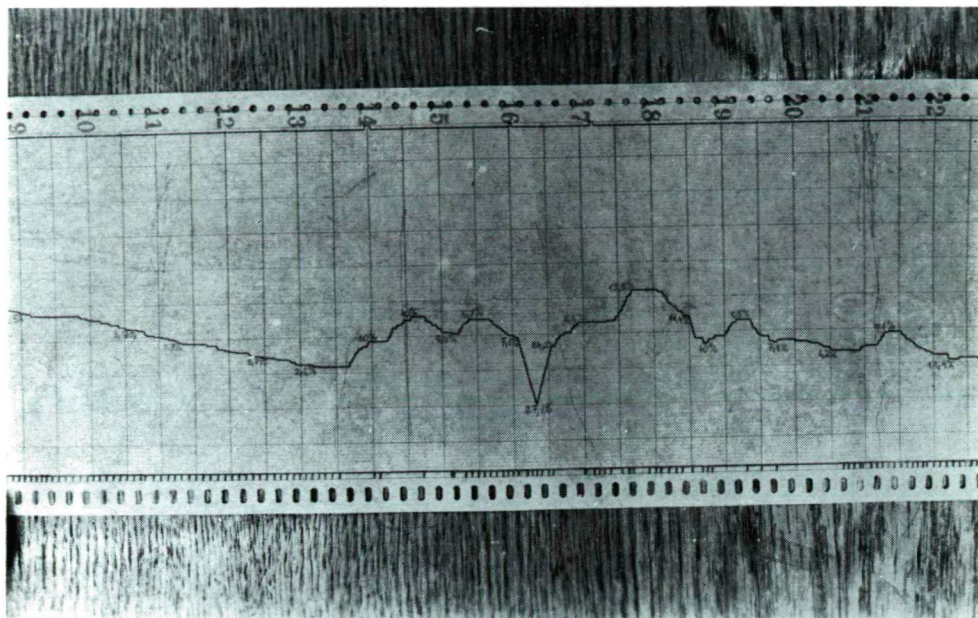
10. ábra

4.6.2. Sz. J. 17 éves fiú. Állami gondozott. Három testvére közül egy másik is siketnéma. Félénk, visszahúzódozó gyermek, figyelme szétszór, nehéz felfogású, sok foglalkozást igényel. Jó szándékú, csendes, nyugodt. Gondolkodása és cselekvése lassú. Osztálytársai szeretik. Jószívű, segítőkész gyermek. Jegyei általában elégségesek.

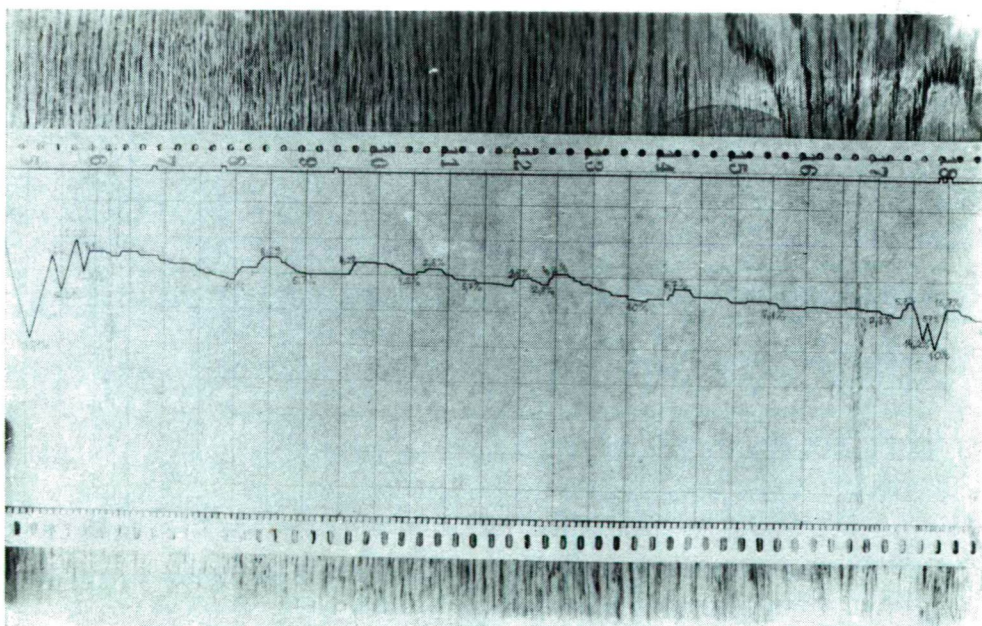
1966-ban volt első fogászati kezelésen 11 éves korában. 1966—1972 között kezelésünk alatt állt. Utolsó kezelése 1972-ben, 17 éves korában volt. Nem különösen cariesactiv gyerek. DMF indexe 5.

A kezelés előtti és utáni Ri különbsége — 68 msec (1. sz. táblázat, 17. eset), nagyon csökkent. A kezeléstől félt. Pulsusa 8-cal csökkent, míg tensioja nőtt (2. sz. táblázat, 17. eset). A GBR (5. sz. táblázat, 15. eset) a kiindulási értékhez képest (22,8%) a fúrás alatti érzékenysége megnőtt (30,1%-ra), de kiugróan megemelkedett a matrica felhelyezésekor (40,2%; 11. és 12. sz. ábra).

4.6.3. S. J. 17 éves leány. Közepes képességű. Állandóan jókedvű, mosolygós. A rábízott feladatokat hiányosan hajtja végre. Figyelme csapongó; komolytalan. Sokat foglalkozik önmagával. A pedagógiai jellemzés szerint az írás nehezen megy nála, számtanból is gyenge. Munkájával nem sokat törődik. Figyelmét nem tudja a tanulásra összpontosítani. Kézügyessége is gyenge.



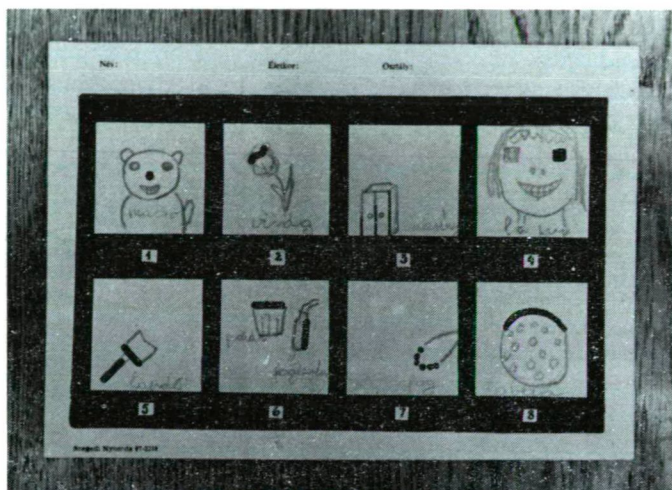
11. ábra



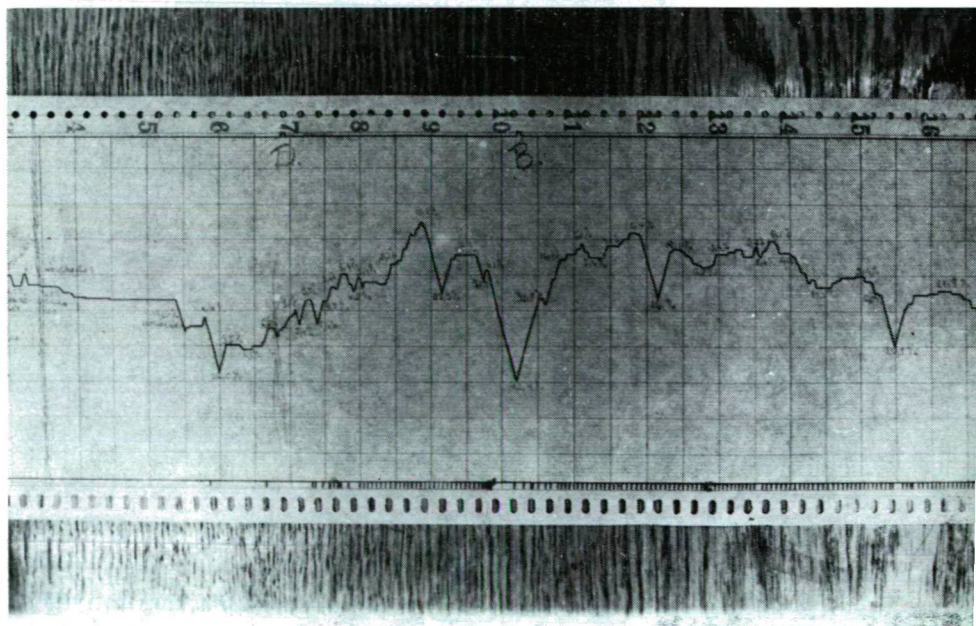
12. ábra

Első fogászati vizsgálaton 1966-ban, 11 éves korában volt. 1966—1972 között rendszeresen kezeltük. Utolsó kezelés 17 éves korában volt. Cariesactiv. Kiugró fogromlása 15 éves korában kezdődött. 1972-ben négy firss cariessel jelentkezett. DMF indexe 11.

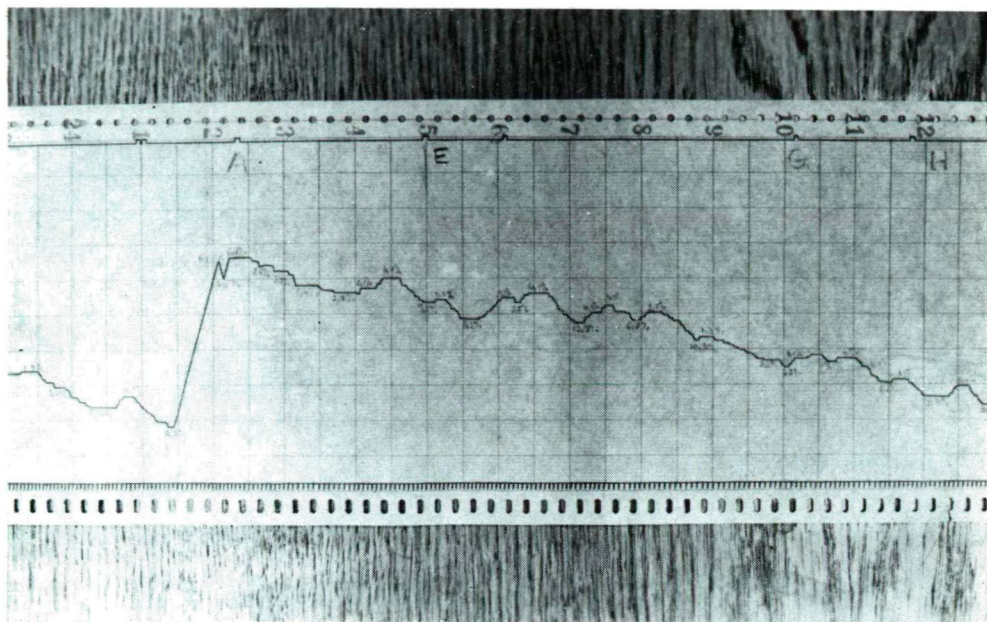
A kezelés előtti és utáni Ri eltérése -8 msec (1. sz. táblázat, 12. eset). Pulsusa és tensioja csökkent (2. sz. táblázat, 11. eset). Wartegg-jében a beavatkozás, mint közvetlen élmény projiciálódik (13. sz. ábra). A GBR (5. sz. táblázat, 9. eset) alacsony indulás után (6,8%) a fűrés emelkedést mutat (26,7). Az egyéb beavatkozás alacsony-szintű reakciót vált ki, csupán a nyálszívó behelyezése mutat erős fájdalmat és emeli meg a görbét (44,9%-ra; 14. és 15. sz. ábra).



13. ábra



14. ábra



15. ábra

5. Értékelés

Vizsgálatainkból kitűnik, hogy az összehasonlító fejlődéslélektani adatok segíthetik mind a pszichológia, mind a gyermekfogászat interdiszciplináris haladását, hozzájárulhatnak az érzelmi élet sok megoldatlan problémájának tisztázásához és közvetlen haszonként humanizálhatják az egyébként is elég súlyos traumákkal járó gyermekfogászati beavatkozást. A kísérlet további tapasztalata, hogy a siketnéma és a normális gyermekek motorikuma, továbbá elemi fiziológiai funkciói között jelentős eltérés mutatható ki erős érzelmi traumát jelentő hatásra. A műtétet megelőző szakaszban siketnéma gyermekeken — mint erre a szabadrajz és a Warteggteszt is rávilágít — az I. jelzőrendszer területére eső közvetlen érzéketes projekció a jellemző. Mindez a megelőző pszichoterápiás befolyásolás szükségességét is felveti.

A befolyásolás pszichoterápiás módszereire, jelentőségére későbbi vizsgálatainkkal kívánunk rávilágítani.

IRODALOM

- [1] AYER, W. A. JR.: 1966., Psychological aspects of dentistry. Dent. Stud. Mag. 44, 554—556.
- [2] BALDWIN, D. C. JR.: 1966., The psychological preparation of the child for dental surgery. Anesth. Progr. 13, 32—34.
- [3] BARBIERI, FR.: 1965., Psychology in dental practice. J. New Jersey Dent. Soc. 36, 306—309.
- [4] BÁLINT, M., 1961., Az orvos, a betege és a betegség. Akadémiai Kiadó, Bp., 399. o.
- [5] BENDIG, A. W., 1962. Factor analysis of "anxiety" and "neuroticism" inventories. J. Consult. Psychol. 26, 392—395.

- [6] BOSTON, V., SKLAER, A. B. and THOMSON, G. O. B., 1970., A study of attitudes towards dental treatment. *Dent. Stud. Mag.* 87, 316.
- [7] BÜHLER, CH., 1931., *Kindheit und Jugend*. Leipzig.
- [8] BÜHLER, K., 1921., *Geistige Entwicklung des Kindes*. Jena.
- [9] BÜHLER, K., 1930., *Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes*, 1949. Heidelberg.
- [10] BYRNE, D., 1961., Anxiety and the experimental arousal of affiliation need. *J. Abnorm. soc. Psychol.* 63, 660—662.
- [11] CASTANEDA, A., MCCANDLESS, B. R. and PALERMO, D. S., 1956., The children's form of Manifest Anxiety Scales. *Child develo.* 27, 317—326.
- [12] CECIL, H. S., COLEMAN, T. H., 1966., Behavioral patterns of the child patient. *J. dent. Child.* 33, 50.
- [13] COX, F. N. and LEAPER, P. M., 1959., General and test anxiety scales for children. *Austr. J. Psychol.* 11, 70—80.
- [14] DARROW, C. W., 1936., The galvanic skin reflex (sweating) and bloodpressure as preparatory and facilitative functions. *Psychiat. Bull.* 33, 73—94.
- [15] EICHENBAUM, I. W., DUNN, N. A., 1971., Projective drawing by children under repeated dental stress. *J. dent. Child.* 38, 164—173.
- [16] EYSENEK, H. J., 1955., A dynamix theory of anxiety and hysteria. *J. ment. sci.* 101, 28—51.
- [17] FORRAI, T., 1958., *Iskolai teljesítmény és szorongás*. Akadémiai Kiadó, Bp.
- [18] FRANKL, S. N., SHIESE, F. R., FOGELS, H. R., 1962., Should the parent remain with the child in the dental operator. *J. dent. Child.* 29, 150.
- [19] GERÉB, GY., 1962., *Kísérletek a fáradtság lélektanának köréből*. Akadémiai Kiadó, Bp., 225. o.
- [20] GERÉB, GY. (szerk.) 1971., *Pszichológia*. Tankönyvkiadó, Bp., 430. o.
- [21] GERÉB, GY. és SZABÓ, Z., 1964., Középiskolai tanulók félelmi motívumainak pszichológiai vizsgálata. *Szegedi Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei*, 285—308.
- [22] GERÉB, GY., OSVÁTH, P. und MÁRKUS, V., 1969., Asthmás gyermekek reakcióképességének vizsgálata terhelés hatására experimentális pszichológiai módszerekkel. *Gyermekegyógyászat*, 20, 360—368.
- [23] GERÉB, GY., PAPP, P. és TÓTH, K., 1972., Über einige psychologische Fragen im Zusammenhang mit operativen Eingriffen in der Mundhöhle. *Dtsch. zahnärztl. Z.* 27, 68—74.
- [24] ISAACS, S., 1935., *The psychological aspects of child development*. London University of London, Institute of Education.
- [25] JENKS, L., 1964., How the dentists behavior can influence the child's behavior. *J. dent. Child.* 31, 358.
- [26] JOHNSON, R., BALDWIN, D. C., 1969., Maternal anxiety and child behavior. *J. dent. Child.* 36, 87—92.
- [27] KÁCLOVÁ, J., 1965., Prothiadene premedication of anxious patients prior to dental surgery. *Activ. Nerv. Sup. (Praha)* 7, 286—287.
- [28] KARDOS, L., 1964., *Általános pszichológia*. Tankönyvkiadó, Bp.
- [29] KLEIN, H., 1967., Psychological effects of dental treatment of children of different ages. *J. dent. Child.* 34, 30.
- [30] KLUSER, J. R., 1966., Application of psychological principles of dental practice. *J. dent. Child.* 33, 113.
- [31] KRACKE, R. R., 1962., Premedication in children undergoing singlevist, multiple cavity repair. *J. dent. Child.* 29, 207.
- [32] KRETSCHMER, E., 1941., *Orvosi pszichológia*. Bp., 376. o.
- [33] LINDSLEY, D. B., 1950., Emotions and the electro-encephalogram. *Reymert M. L. Feelings and emotions: The Mooseheart symposium*. N. Y. McGraw-Hill, 282—246.
- [34] MCLEARY, R. A., 1949., The nature of the galvanic skin response. *Psychiat. Bull.* 47, 97—113.
- [35] MEILI, R., 1955., Angstenstehung bei Kleinkindern. *Schweiz. Z. f. Psychol.* 14, 195—212.
- [36] NEUMANN, M., 1947., *Über die Angst*. Basel.
- [37] NISSEN, A. E., 1928., Influence of emotions upon systolic bloodpressure. (Nischt publizierte Thesen) M. A. Columbia University.
- [38] OPPENHEIM, M. N., FRANKL, S. N., 1971., A behavioral analysis of the preschool shild when introduced to dentistry by the dentists of hygienist. *J. dent. Child.* 38, 317—325.
- [39] ROSENZWEIG, S., 1968., Children's attitudes toward dentists and dentistry. *J. dent. Child.* 35, 129—136.
- [40] RUBINSTEIN, S. L., 1964., *Az általános pszichológia alapjai*. Akadémiai Kiadó, Bp., I—II. 1103 o.
- [41] SELYE, J., 1964., *Életünk és a stress*. Akadémiai Kiadó, Bp., 328. o.
- [42] SHAW, S. I., 1963., Should psychology be taught in dental Schools? *J. dent. Child.* 30.

- [43] STERN, W., 1922., Psychologie der frühen Kindheit. Leipzig.
 [44] UAXKÜLL, TH. VON, 1963., Grundfragen der Psychosomatischen Medizin. Hamburg.
 [45] UHERIK, A., 1965., A bioelektrická aktivita kože. Vydavateľ'stvo Slovenskej Akadémie vied Bratislava, 197. S.
 [46] WOODWORTH, R. S. és SCHLOSBERG, H., 1966., Kísérleti pszichológia. Akadémiai Kiadó, Bp., 1153. o.

UNTERSUCHUNG DES ERTRAGENS EMOTIONELLER TRAUMEN BEI ZAHNÄRZTLICHEN EINGRIFFEN AN TAUBSTUMMEN KINDERN

Von György Geréb, Károly Tóth und Lenke Rudas

Die Verfasser hatten sich früher mit den psychologischen Komponenten der zahnärztlichen Eingriffe vor allem vom Gesichtspunkte der subjektiven und objektiven Beurteilung der Beklemmung beschäftigt. Es stellte sich heraus, dass nicht der Eingriff selbst in erster Linie die in erregtem Zustand befindlichen untersuchten Personen mitnimmt, sondern die Rolle der psychischen Spannung weitaus grösser ist. Die Angst kann sich schon bei der Vorstellung der Operation als bedrückendes Gefühl bemerkbar machen.

Verfasser haben sich einer kombinierten Methode bedient (Fragebogen, Messung der Reaktionszeit auf Lichtreize, Messung von Puls, Tension und galvanischer Hautreaktion, Freizeichnen und Wartegg-Test).

Beim Vergleich der Untersuchungswerte mit einem normalen Kindergut zeigte sich, dass zwischen den beiden Populationen hinsichtlich des Motoriums der Kinder sowie ihrer elementaren physiologischen Funktionen wesentliche Abweichungen festzustellen sind. Die Zeichen-Teste haben eindeutig erwiesen, dass in der präoperativen Phase für die taubstummen Kinder die auf das Gebiet des I. Signalsystems entfallende, direkte empfindsame Projektion typisch ist. All dies wirft auch die Notwendigkeit der prophylaktischen psychotherapeutischen Beeinflussung auf.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ У ГЛУХОНЕМЫХ ДЕТЕЙ

Дьердь Гереб, Карой Тот, Ленке Рудаш

Психологическими компонентами лечения зубов авторы раньше занимались в первую очередь с точки зрения субъективного и объективного определения боязни. Выяснилось, что не сама операция утомляет в первую очередь возбужденных наблюдаемых лиц а психологическое напряжение. Боязнь может проявиться как тягостное чувство уже при воображении лечения.

Авторы работали сложными методами (анкеты, измерения времени реакции на световой эффект, измерение пульса, кровяного давления и гальванической реакции кожи, рисование и заполнение тестового листа методом Вартега.

Данные исследования сопоставили с данными полноценных детей. Выяснилось, что между двумя результатами показывается значительное расхождение с аспекта моторных рефлексов детей и их физиологических функций. Исследования рисунков единогласно доказали, что до операции для глухонемых характерны чувствительные проекции приходящиеся непосредственно на область I. сигнальной системы. Всё это поднимает вопрос и о предупредительном психотерапевтическом влиянии.